

RESUMO - MEDIDAS E AVALIAÇÃO, FISIOLOGIA DO EXERCÍCIO E  
BIOMECÂNICA

**EFEITO DO USO DO TRAJE DBNQR DURANTE UM VOO REAL EM  
AERONAVE DE ASA ROTATIVA**

*Laura Cabral Cruz Lopes Da Silveira (laurabrasil@gmail.com)*

*Paula Morisco De Sá (paulamorisco@gmail.com)*

*Danielli Braga De Mello (danielli.mello@gmail.com)*

*Wagner Domingues (wjrdomingues@gmail.com)*

*José Roberto Andrade Do Nascimento Jr (jroberto.jrs01@gmail.com)*

*Gustavo Bernardes Fanaro (gbfanaro@gmail.com)*

*Vinicius De Oliveira Damasceno (vinicius.damasceno@gmail.com)*

Introdução: A maioria dos estudos com o traje de defesa biológica, nuclear, química e radiológica (DBNQR) indica seu uso como um grande desafio fisiológico, gerando desfecho desfavorável para a temperatura corporal central ( $>38,5$  °C), principalmente em ambientes quentes ( $>26$  °C) e úmidos ( $>60\%$ ). Objetivo: Verificar o efeito de uso do traje rotativas em um voo de aeronave de asa rotativa. Métodos: Trata-se de um estudo experimental com delineamento pré-experimental. A amostra foi composta por 11 tripulantes do sexo masculino ( $35,6 \pm 7,1$  anos), que utilizaram o traje de DBNQR durante um voo de 45 minutos, na aeronave Caracal H-36. Os participantes foram distribuídos em três voos, com as seguintes condições ambientais: Voo 1 -  $T_{\mu 1}$  26,0°C, UR 60,1%; Voo 2 -  $T_{\mu 2}$  26,5°C, UR 57%; Voo 3 -  $T_{\mu 3}$  – 26,0°C, UR - 75%. Antes da

colocação da máscara, os tripulantes ingeriram 360 mL de água. A temperatura da pele e central foram coletadas durante o pré-voo, voo e pós-voo pelo instrumento COREtemp. Resultados: A variação média da temperatura nos voos foi 0,6°C e 0,2°C, respectivamente para o voo 1 e voos 2 e 3. O valor máximo registrado de temperatura foi 38,1°C, 37,6°C e 38,0°C, respectivamente para o voo 1, 2 e 3. O Voo 1 apresentou diferença significativa entre o repouso e o final do voo ( $37.2 \pm 0.8$  °C vs  $38.1 \pm 0.8$ °C), porém para os voos 2 e 3 não foram encontradas diferenças (voo 2 -  $36.9 \pm 4.3$ °C vs  $37.1 \pm 1.8$ °C; voo 3 -  $37.1 \pm 1.7$ °C vs  $37.2 \pm 2.0$ °C). Conclusão: O uso do traje DBNQR em voos padronizados em aeronaves de asas rotativas em condições ambientais termoneutras não foi capaz de aumentar a temperatura corporal acima dos valores não recomendados em voos de até 45 minutos.

Palavras-chave: traje dbnqr; termorregulação; ambiente termoneutro.